COVID-19

تنظم المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين

ورشة عمل حول:

المدن الذكية المستدامة

Webinar

إدارة الورشة

ا. فاتن سعيد

مديرة
إدارة المعلومات الصناعية
المنظمة العربية للتنمية
الصناعية والتعدين

م. سماح العفيف

مسؤول إقليمي
للشرق الاوسط لدى الاتحاد
الدولي للتكنولوجيا
والاتصالات IFGICT

د. علي الصايغ

مدير عام
الشبكة الدولية للطاقات
المتجددة
المملكة المتحدة

م. عصام أوعزة

مدير عام شركة
DYNASTIE CONSULTING
مهندس مدني و خبير
في الابتكار والتحول الرقمي

د. بديعة بناني

رئيسة
مجلس مقاطعة أكدال-الرياض
المملكة المغربية

الثلاثاء
16 يونيو 2020

(GMT+1) 10:00 AM
توقيت المملكة المغربية

ورشة عمل حول :المدن الذكية المستدامة

يعود استخدام مفهوم المدينة الذكية لعام 1922على الأقل عندما تم نشر إشارات المرور الآلية لأول مرة في هيوستن، بولاية تكساس. لكن مصطلح "المدينة الذكية" لم يستخدم على نطاق واسع إلا في العقد الماضي، بسبب انتشار الإنترنت والأجهزة الإلكترونية الصغيرة المتصلة بها في كل مكان. فقد ظهر مصطلح «المدينة الذكية» أو «الرقمية،» خلال المؤتمر الأوروبي للمدينة الرقمية سنة 1994. وفي سنة 1996، دشن الأوروبيون «مشروع المدينة الرقمية الأوروبية» في عدد من المدن، ثم تبنت السلطات الأوروبية بشكل أساسي مدينة أمستردام كمدينة رقمية تلتها مدينة هلسنكي.

تعرف الموسوعات ومراكز دراسات الأبحاث التكنولوجية "المدينة الذكية" بأنها مدينة "معرفة،" أو "مدينة رقمية،" أو "مدينة إيكولوجية،" تعتمد خدماتها على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والإتصالات، مثل أنظمة مرور ذكية تدار آليا وخدمات إدارة الأمن المتطورة وأنظمة تسيير المباني واستخدام التشغيل الآلي في المكاتب والمنازل واستخدام عدادات للفوترة والتقارير. وتفسر موسوعة ويكيبيديا مصطلح الذكاء المكاني للمدن بأنه يشير إلى العمليات المعلوماتية والإدراكية، مثل جمع المعلومات ومعالجتها والتنبيه الفوري والتنبؤ، والتعلم، والذكاء الجماعي، وحل المشكلات الموزعة بشكل تعاوني، الذي يميز المدن "الذكية" أو المدن "البارعة". ويتيح مفهوم الذكاء توحيد المدينة الذكية والمدينة البارعة في ظل المجال المشترك للدراسة التي ترتكز على عمليات المعالجة التأسيسية.

ويرمز التركيز على البعد "المكاني" إلى أن الفضاء والتكتل هما بمثابة شروط مسبقة لهذا النوع من الذكاء. ويشير المفهوم كذلك إلى زيادة انتشار واستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات (ICTs) والبيئات المؤسسية من أجل التوصل إلى العلوم والإبتكارات والبنية التحتية المادية للمدن لزيادة القدرة على حل المشكلات في المجتمع.

وهكذا إذا ما أردنا تعريف المدينة الذكية لا نجد لها تعريفا واحدا متفقا عليه عالميا، لكن يوجد إجماع على أنها المدينة التي تستخدم التكنولوجيا الرقمية لتحسين حياة الناس، كتوفير المباني الذكية، وأنظمة التنقل الذكية، وخدمات الأمن والسلامة الذكية، والإنارة الذكية للشوارع لترشيد الطاقة، وأنظمة مراقبة ذكية لتدوير النفايات، ومتنزهات وممرات مشاة مزودة بالإنترنت مجانا وكل ذلك يتطلب استخداما مكثفا للمستشعرات والكاميرات ولأجهزة عديدة متصلة بالإنترنت، وهو ما يعرف بإنترنت الأشياء *

المصدر: المنتدى العربي للمدن الذكية-التحول الإلكتروني والذكي المدن العربية الواقع والتحديات

الهدف من التحول إلى مدينة ذكية

إن عملية توطين الإستدامة الإقتصادية والمجتمعية والبيئية، وتوفير وظائف مستقبلية ودعم الإستثمارات المتنوعة تنعكس إيجابا على معايير جودة ورفاهية المعيشة لساكني المدينة، فضلا عن الحفاظ على الموارد الطبيعية المتنوعة، للوصول إلى إستدامة أكثر، مراعاة لحقوق الأجيال القادمة

أصبحت المدن والمؤسسات أمام تحدي كبير وهو مقدرتها على الفهم الكافي للمستقبل والتنبؤ به ،على ضوء التسارع والتغيير المتواتر الغير معتاد في شتى مجالات الحياة، فأصبحت الحاجة ماسة إلى إستشراف المستقبل والإستعداد له والإستجابة لتحدياته.

> إن أفضل طريقة للتنبؤ بالمستقبل هو أن تصنعه بنفسك
>
> عالم الإدارة بيتر دركر

محاور الورشة

- تطبيقات الذكاء الاصطناعي والمعايير الدولية في بناء مدينة المدن الذكية Cognitive city
- المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة .. واقع وآفاق
- التحول الرقمي للمجتمع ..الخدمات العمومية
- المدينة الذكية : نموذج مجلس مقاطعة أكدال الرياض

ورشة عمل حول :المدن الذكية المستدامة

الجهات المدعوة للمشاركة

- وزارات الصناعة العربية
- وزارات ومؤسسات تكنولوجيا المعلومات العربية
- غرف التجارة والصناعة العربية
- هيئات ومنظمات عربية وإقليمية ودولية ذات اختصاص : هيآت تنظيم قطاع الاتصالات مثلا
- الجامعات والشركات المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات
- أجهزة تنمية المشاريع الصغيرة والمتوسطة
- شركات الحلول المبتكرة
- جمعيات رواد الأعمال والمؤسسات و الصناديق المعنية بتمكين الشباب
- دعوة رواد الأعمال وكل من لديه فكرة مبتكرة أو نموذج أولي في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، للاستفادة من فعاليات الورشة.

ورشة عمل حول :المدن الذكية المستدامة

افتتاح الورشة

المهندس عادل الصقر

مدير عام المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين

إدارة الورشة

الاستاذة. فاتن سعيد

مديرة إدارة المعلومات الصناعية المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين

المتدخلون

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بناء مدينة المعرفة cognitive city

المهندسة سماح العفيف

مسؤول إقليمي للشرق الأوسط لدى الاتحاد الدولي للتكنولوجيا والاتصالات IFGICT.

تغيرات المناخ وانعكاساتها علي الكرة الأرضية وأهمية استخدامات الطاقات المتجددة

الدكتور علي الصايغ

مدير عام الشبكة الدولية للطاقات المتجددة - المملكة المتحدة

التحول الرقمي للمجتمع ..الخدمات العمومية

المهندس عصام أوعزة

مدير عام شركة dynastie consulting

المدينة الذكية : نموذج مجلس مقاطعة أكدال- الرياض في المملكة المغربية

الاستاذة بديعة بناني

رئيسة مجلس مقاطعة أكدال-الرياض - المملكة المغربية

ورشة عمل حول :المدن الذكية المستدامة

كلمة سعادة المهندس عادل الصقر
المدير العام للمنظمة
في افتتح أعمال الورشة

بسم الله الرحمن الرحيم
والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين؛

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،
السيدات والسادة
يشرفني أن أفتتح أعمال ورشة العمل الافتراضية تحت عنوان " المدن الذكية المستدامة "
وأن أتقدم بالشكر الجزيل للسيدات والسادة الخبراء المحاضرين:
الدكتورة بديعة بناني / رئيسة مجلس مقاطعة أكدال-الرياض بالعاصمة الرباط، بالمملكة المغربية.
المهندسة سماح العفيف / مسؤول إقليمي للشرق الأوسط لدى الاتحاد الدولي للتكنولوجيا والاتصالات .IFGICT
الدكتور علي الصايغ / مدير عام الشبكة الدولية للطاقات المتجددة بالمملكة المتحدة.
المهندس عصام أوعزة / مدير عام شركة Dynastie Consulting، مهندس مدني وخبير في الابتكار والتحول الرقمي .
على مشاركتهم الكريمة وتقديم خبراتهم العلمية لتسليط الضوء حول واقع وآفاق مستقبل المدن الذكية المستدامة في الدول العربية.
كما أود أن أرحب بجميع المتابعين لوقائع هذه الورشة من الدول العربية.

السيدات والسادة
يشهد العالم الآن تغيرات كبيرة الحجم والنوعية، أحدثتها الثورة الصناعية الثالثة ، واستثمرت نتائجها وإنجازاتها الثورة الصناعية الرابعة لتفتح الأبواب أمام موجه هائلة من الإبداع والابتكار، تمثلت في التكنولوجيات الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي، الروبوتات، إنترنت الأشياء، المركبات ذاتية القيادة، الطباعة رباعية الأبعاد، تكنولوجيات النانو، التكنولوجيا الحيوية وغيرها.
لقد أصبحت التكنولوجيا جزءا لايتجزأ من المجتمع والإنسان، حيث وضعتنا أمام رؤية ونمط للحياة في المستقبل، في العديد من المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، ومن هذه النماذج المدن الذكية المستدامة التي تتسم بالمعرفة وتحافظ على البيئة وتعتمد على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مناحي الحياة من خلال تقديم خدمات حديثة ومتميزة لسكان هذه المدن .
وعلى الرغم مما سببه تفشي وباء فيروس كورونا المستجد، من أضرار إلا أن هذه الجائحة بينت أن الاعتماد على التكنولوجيا من خلال التحول الرقمي سيسود القطاعات الاقتصادية في المستقبل القريب، كما أبرزت الجائحة حتمية التحول نحو المشروعات والمدن الذكية المستدامة من أجل استمرارية الحياة ودوران عجلة الإنتاج، عبر تطبيقات ذكية يمارس من خلالها السكان حياتهم العادية.
السيدات والسادة
إن عالمنا العربي اليوم أمام تحدي كبير يقتضي- من الجميع مناقشة قضايا حيوية فرضتها التطورات المتلاحقة للتغلب على تغييرات نمط الحياة في العمل والتجارة والدراسة والترفيه، كما يتوقع أن يزيد سكان العالم بمقدار مليارى نسمة عما هو عليه الآن بحلول عام 2050، حسب التقديرات الأمم المتحدة، مما يستوجب من الدول العربية العمل وبسرعة على امتلاك مدن ذكية مستدامة، يتم تصميمها وفق معايير الجودة و التنافسية الدولية.
وفي هذا السياق فإن العديد من الدول العربية تعمل على مواكبة التوجه العالمي، من خلال تطوير مدنها الحالية، وإنشاء مشاريع ومدن جديدة ذكية ومستدامة قادرة على تحسين الظروف الاجتماعية والاقتصادية لمواطنيها .
و تهدف المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين من عقد ورشة اليوم بمشاركة القطاع الحكومي والخاص والمنظمات الدولية ، للتعريف بمفهوم المدن الذكية ودورها في توطين الاستدامة الاقتصادية والمجتمعية والبيئية في الدول العربية. من أجل مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة واستشراف الأفاق المستقبلية والعمل على وضع الاستراتيجيات لمواجهة التحديات والمخاطر.
وفي الختام، أكرر شكري للسيدات والسادة المحاضرين متمنيا لهم التوفيق في مداخلاتهم، كما أشكر كل من يتابع أعمال هذه الورشة في الدول العربية، وأتمنى أن تشكل لهم إضافة معرفية جديدة.
وفق الله الجميع وأنعم على عالمنا العربي بالتقدم والازدهار .

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بناء مدينة المعرفة cognitive city

المهندسة سماح العفيف
مسؤول إقليمي للشرق الأوسط
لدى الاتحاد الدولي للتكنولوجيا والاتصالات IFGICT.

تناولت المداخلة الاتي:

تعريف المدينة الذكية

وهي منطقة حضرية تستخدم أنواعا مختلفة من مستشعرات إنترنت الأشياء الإلكترونية لجمع البيانات، ثم استخدام الرؤى المكتسبة من تلك البيانات لإدارة الأصول والموارد والخدمات بكفاءة، باستخدام هذه البيانات لتحسين العمليات في جميع أنحاء المدينة بشكل أفضل.

العيوب والمشاكل التي يمكن أن تحدث عند تفعيل المدينة الذكية

المخاوف بشأن ملكية البيانات والخصوصية، إهمال البعد الاجتماعي والديمقراطي على حساب فهم الجوانب التكنولوجية ، -الخوف من استخدام التكنولوجيا - الفجوة الرقمية - ربط مفهوم المدينة الذكية بما نتوفر عليه من بيانات ،

الجهات الفاعلة الرئيسية في المدينة الذكية

أصبحت هي شركات التكنولوجيا الفائقة والتي تهتم بها الشركات المتعددة الجنسيات خاصة عند افتقار السلطات العامة إلى الخبرة . و ربط المدن بمنصات تبقى تحت رحمة مقدمي خدمات محددين. حيث يبقى التساؤل المطروح هو هل سيتم استبعاد الأشخاص الذين ليست لديهم تكنولوجيا بين أيديهم من المدن الذكية ؟ وهل سيتم أخذهم بعين الاعتبار عند بناء المدينة الذكية؟

المدينة المعرفية من خلال ما سبق سيتم التوجه لهدف واحد ننتقل من خلاله إلى تدفق المعرفة والتجارب في بيئة افتراضية عبارة عن تجمع لمجتمعات بهدف مشاركة المعرفة والتعلم المستمر من خلال التفاعل مع مواطنيها من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة و تصبح أكثر كفاءة باستمرار وأكثر استدامة ومرونة. اكتسبت المدينة المعرفية صفة التعلم أكثر من المدينة الذكية من خلال نقل الخبرات لذلك تم تحقيق تكامل بين الإنسان والآلة لتحقيق مدينة معرفية بشكل أفضل وهذا كان يتجسد في حلم الإنسان منذ زمن بعيد لتحقيق مدينة فاضلة يحقق فيها الإنسان جميع متطلباته واحتياجاته حسب رأي المحاضرة.

إن دور الفرد أساسي وليس أقل من دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، ونتائج الإدراك في المدينة مشتقة من تفاعلهم المستمر،خاصة وأن الفرد له قدرة على الإبداع والإبتكار أكثر من قدرة الآلة أو الذكاء الإصطناعي لكن هذا الأخير له قدرة على حفظ المعلومات والسرعة اكثر، كما

الأنظمة المعرفية والذكاء الاصطناعي

أنظمة المعرفية هي أنظمة قادرة على استشعار التغييرات في بيئتها وإدراكها والاستجابة لها ، وبالتالي التكيف معها. لتحقيق هذا المستوى من الحوسبة الذكية . كما يتبنى نهج المدينة المعرفية منظورا أكثر شمولية للذكاء. مما يجعل مفاهيم ومدارك الذكاء الإنساني تتسع أكثر من خلال تقديم مفاهيم الإدراك والتعلم . علما أن عدم الدقة وعدم اليقين ، يصبح الذكاء ديناميكيا وغير متجانس ومتعدد الأوجه.

الخلاصة :

لا يمكن إنشاء المدن المعرفية من الصفر، فهي تظهر أساسا من خلال التفاعل المستمر بين الناس ومع المحيط الخارجي والمؤسسات والتكنولوجيا مع المرونة في التفاعل ليتم قراءة البيانات من جهات أخرى وليس من تجارب شخصية فقط. وليكون هناك تجانس بين المدينة الذكية والمعرفية، مع التركيز على المفاهيم البيئية من خلال مفاهيم الطاقة الحديثة لتوفير حياة كريمة للإنسان.

ورشة عمل حول :المدن الذكية المستدامة

تغيرات المناخ وانعكاساتها علي الكرة الأرضية وأهمية استخدامات الطاقات المتجددة

الدكتور علي الصايغ
مدير عام الشبكة الدولية للطاقات المتجددة - المملكة المتحدة

تناولت المداخلة المحاور الآتية :

1. التغيرات المناخية التي حدثت في الكرة الأرضية ظاهرة التلوث البيئي والاحتباس الحراري
2. الزيادة السكانية في العالم وكيفية مواجهتها .
3. الطاقات المتجددة أنواعها واستخداماتها
4. إعادة تدوير النفايات - الطرق والاستخدامات
5. المباني والمدن الخضراء لتحقيق التنمية المستدامة

لتلوث البيئي تسبب في عدد كبير من الوفيات يفوق ما أحدثه فيروس كورونا بعشرات المرات ويتمثل التلوث البيئي في عدد من الظاهر منها :

- ارتفاع ثاني أكسيد الكربون خاصة من الطاقات الاحفورية 2017 وصل إلى 32مليون طن.
- التصحر موجود في دول أسيا وإفريقيا
- الفيضانات 10٪ من سكان العالم يعيشون في مناطق ساحلية
- الاحتباس الحراري تسبب في ارتفاع درجة حرارة الأرض
- الاحتراق الذاتي تسبب في حدوث حرائق في العديد من دول العالم

الزيادة السكانية :

من المتوقع أن يتجاوز عدد سكان العلم 9 بلايين نسمة 2050 تشهد البلدان النامية 99 ٪ من هذا النمو والمنطقة العربية تعاني من مشاكل في التلوث البيئي وارتفاع عدد السكان في نموذج جمهورية مصر العربية والتي تشهد زيادة مليون نسمة كل عام وهذا يتطلب التوافق بين الزيادة السكانية ومتطلبات الحياة

الطاقات المتجددة انواعها واستخداماتها

أهمية الطاقة المتجددة لمواجهة تداعيات التلوث البيئي والزيادة السكانية وتتعدد الطاقات المتجددة منها :

- طاقة الرياح - الطاقة الضوئية ، الطاقة الحرارية الأرضية ،الطاقة الكهربائية - طاقة الكتلة الحيوية،الطاقة الشمسية تطبيقاتها واستخداماتها

تناولت المحاضرة نماذج بالأرقام والإحصاءات والمؤشرات البيانية لأنواع الطاقة واستخداماتها

التوصيات :

- الاهتمام بالدور المحوري للطاقة المتجددة من خلال وضع استراتيجيات لمواجهة التغير المناخي وتأثيراتها علي البيئة والسكان
- أهمية الاستثمار في مجال الطاقة المتجددة وهو الآن من أكثر القطاعات تحقيقا للربح
- تحفيز الدول العربية على تلبية تزايد لطلب العالمي على الطاقة المتجددة وخاصة وان المنطقة العربية تمتلك العديد من مصادر هذه الطاقة .
- العمل علي زيادة تدابير كفاءة الطاقة .والتقليل من كثافتها .
- التركيز على الطاقة المتجددة في عملية البناء المستديم
- لاستخدامات العلمية في إعادة تدوير النفايات للحفاظ على البيئة
- التوسع في المباني الخضراء والمدن الخضراء الصديقة للبيئة
- ادماج الدول العربية للتدابير المتعلقة بتغيير المناخ في السياسات والاستراتيجيات والتخطيط على الصعيد الوطني.
- يجب أن تتمتع المباني الخضراء بالسمات التالية :

  1- مادة مستدامة ومعبرة

  2-مريحة وصحية

  3- استخدام اقل قدر من الطاقة من التظليل الطبيعي والكتلة الحرارية والتهوية

  4- استخدام مواد أصلية أو محلية

ورشة عمل حول :المدن الذكية المستدامة

التحول الرقمي للمجتمع ..الخدمات العمومية

المهندس عصام أوعزة
مدير عام شركة dynastie consulting

تناولت المداخلة المحاور التالية :

1. البنية التحتية الرقمية للمجتمع نموذج المملكة المغربية

تشمل البنية التحتية الرقمية :-
شبكة الانترنت- الكمبيوتر – الهواتف الذكية
تطوير وتعزيز البنية التحتية التكنولوجية خاصة في الوسط القروي لتلبية احتياجات السكان .
البنية التحتية الرقمية للمملكة المغربية وكيف واجهت جائحة كورونا .

الأمية الرقمية

يجب وضع استراتيجيات طويلة المدى للقضاء على الأمية الرقمية والحد من التباين الرقمي بين المدن والقرى وتأثيراتها علي الخدمات العمومية للساكنة وتوجيه التوغل في استخدام الهواتف الذكية .
تعليم الساكنة استخدام التكنولوجيا في مشاريع مدره للدخل عبر منصات للتعلم .

المدن الذكية

لسنا ملزمين بوضع نموذج مدينة ذكي(موديل) ومعايير معقدة وعالية ولكن يمكن تحقيق ذلك بوضع معايير تتناسب وإمكانيات السكان والمواد الأساسية المتوفرة و الوصول إليها بأقل الإمكانيات من خلال استخدام المواد المحلية في البناء وان ننتقل من استهلاك التكنولوجيا إلى إنتاجها وهذا ما برز خلال جائحة كورونا حيث تمكنت المملكة المغربية من وضع إستراتيجية مرنه للمواجهة والصناعة والتصدير من إنتاج الكمامات والكحول .يجب أن نهدف عند بناء المدن الذكية أن نراعي البعد الاجتماعي ومحاربة الهشاشة والقضاء على الأمية الرقمية ووضع مخططات لتحقيق ذلك

معايير التحول الرقمي في المجتمع

- الثقة الرقمية حماية بيانات الأشخاص
- امن المعلومات
- تطوير الكفاءات المرتبطة بذلك
- التربية الرقمية او التعليم الرقمي
- تعميم وتبسيط الخدمات الرقمية من خلال حملات توعية تصل للناس بطريقة سريعة وبسيطة خاصة في المجال القروي
- انترنت الأشياء وانترنت الخدمات.

التوصيات :

أولا : التكوين الرقمي وتطوير استخدامه

- إقامة شراكات إستراتيجية مع الجهات الفاعلة في المجتمع ، بهدف تكوين و توعية المواطن الاستخدام الآمن للرقمنة ، طريقة حماية البيانات الشخصية.
- وضع إستراتيجية للاتصال والمعلومات عبر الانترنت أو الاتصال المباشر (حول الخدمات الرقمية في الخدمات العامة.
- تغيير مفهوم الإدارة فيما يتعلق بمصالح الاستخدام الرقمي التي يراها المواطن ، وإنشاء "الثقة الرقمية".
- المتابعة المستمرة لتطور استخدام الخدمات الرقمية من قبل المواطنين.
- المراقبة وقياس الأداء للخدمات الرقمية الجديدة للمجتمع

ثانيا : تسهيل الوصول للمناطق الحضرية والقروية

- تحسين وتعزيز البنية التحتية الموجودة لتحسين وصول المواطنين إلى المعلومات في المناطق الحضرية والقروية.
- تعميم وترويج الأدوات الرقمية ، وفقا للاحتياجات الأولية وامتيازات الاستخدام لكل قطاع (حضري وقروي) ، باستخدام قنوات ولغات مخصصة.
- وضع خطة انفتاح رقمية حسب القطاع (حضر وريف) على المدى القصير والمتوسط والطويل

ثالثا :تحديد أولويات التحولات الهيكلية

- المدن الذكية.
- القرى الذكية.
- الصحة الإلكترونية.
- التعلم الإلكتروني.

رابعا: محاربة الهشاشة والتهميش الرقمي

- اقامة شراكات إستراتيجية مع الجهات الفاعلة في المجتمع المدني لدمقرطة الولوج إلى الخدمات الرقمية، والتي تهدف إلى إدراج المهمشين والقضاء على الفجوة الرقمية.
- تعزيز الأداة الرقمية ، كرافعة لدعم التعليم (التعليم عن بعد) ، وإعادة التدريب - التكامل ، وتطوير الأنشطة المولدة للدخل.
- دعم مبادرات ريادة الأعمال الاجتماعية ، والدعوة إلى الاندماج من خلال الرقمية.
- إطلاق منصة للتمويل الجماعي وللمشاريع المخصصة لتحسين إمكانية الوصول إلى المساعدة الاجتماعية للسكان في ظروف غير مستقرة أو هشة

المدينة الذكية : نموذج مجلس مقاطعة أكدال- الرياض في المملكة المغربية

الاستاذة بديعة بناني
رئيسة مجلس مقاطعة أكدال-الرياض - المملكة المغربية

تناولت المداخلة :

ما انتهجته مقاطعة أكدال - الرياض لمواكبة هذا التحول نحو المدن الذكية ورفع شعار سنة 2017 المقاطعة الذكية ...بيئة الإنسان المبدع الذي سيصنع هذا التغير إن التعريف الذي تم تبنيه في مقاطعة أكدال حول المدينة الذكية يشمل ست مقومات هي:

- حكامة مستدامة،سكن ذكي ،مواطن ذكي،اقتصاد مستدام ،حركة ذكية بيئة مستدامة

ومن الأهداف كذلك أن يكون تراب المقاطعة متصلا ومبدعا ومستداما ومؤتمتا ومندمجا ومقتصدا والموضوع الأهم يدور حول المواطن الفاعل الواعي لهذا التحول و المنخرط فيه .

بالنسبة لمنطلقات إستراتيجية مجلس المقاطعة ارتكزت على أهداف التنمية المستدامة 2015-2030 وعلى المحاور السبع بالاعتماد على دستور المملكة 2011 القانون التنظيمي 113-14 تم ذكر هذا القانون لأن المقاطعات بالقانون المغربي لها خصوصيات وليست لها شخصية اعتبارية فهي تابعة لمجلس المدينة وحتى اتفاقيات الشراكة وكل ما يهمها لا يمكن أن تبرمه بنفسها وإنما تتقدم بمقترح لمجلس المدينة حتى يتبناه أيضا. كذلك أجندة 2063،والإستراتيجيات الوطنية ،وتقارير البنك الدولي ،وبرنامج هيئة الأمم المتحدة للمرآة ،وأهداف شبكة النساء المنتخبات المحليات لإفريقيا .

وبالنسبة لمرتكزات المقاطعة فإنها تنبني على الثقة التي لها أهمية كبرى بين جميع المتدخلين في مجال جغرافي معين وكذلك بين مدبري الشأن المحلي وبين المواطنين بين المصنعين للتكنولوجيا وبين المستهلكين لها وهناك مقومات أخرى مثل الاحترام والامتنان والمسؤولية والتضامن والكرامة وهناك دعامتان يشملان المعلومة والتواصل والحكامة الجيدة .

وقد تم تنزيل البرنامج على أساس الاستثمار في الرأس المال المادي الكرامة الاجتماعية ،البيئة المستدامة ،الديناميكية الاقتصادية **عدد من المشاريع الذكية التي تم تنفيذها:**

- مشروع المدينة الجامعية الذكية حيث أصبحت لوحدها كمدينة ذكية لأنها أصبحت تنتج العلم وهذا البحث العلمي والمعرفة والهدف منه أن يعكس المكان ذكاء أصحابه وساكنته
- رقمنة عشر سنوات من أرشيف الحالة المدنية .
- إحداث خلية التفكير والإبداع والخلية القانونية وإنتاج دليل المساطر الداخلية .
- الإنخراط في منظومة الحالة المدنية ومنظومة خدمة التعمير .
- إطلاق خدمة الضبط الرقمي – إطلاق تجربة الولوج المجاني لشبكة الإنترنت بالملحقات الإدارية للمقاطعة ثم التعميم على مستوى مدينة الرباط-منصة تفاعلية لمهرجان ربيع أكدال الرقمي 2020
- مشروع منصة تفاعلية لمدينة الرباط / المدرسة المغربية لعلوم المهندس .
- تم في 2017 مواكبة مقاولة ناشئة لاستكمال مشروع إنشاء محطة لتوليد الطاقة الكهربائية وشحن دراجات نارية ساهمت فيها الوكالة الدولية الألمانية وشركة الاستثمارات الطاقية لدعم التنمية المستدامة
- اقتناء دراجات كهربائية لتجديد أسطول المقاطعة مع إنجاز دراسة حول الآثار على البيئة .
- وضع محطات شحن كهربائية بحي الرياض وحي أكدال ثم تعميمها على باقي المدينة
- النقل المشترك لموظفي الإدارات والمرافق العمومية بمدينة الرباط باستخدام الطاقة الخضراء TVM21،
- تطبيق ذكي لركن السيارات بالرباط بمواكبة المديرية العامة للجماعات الترابية
- قياس حركة المرور بمدار العرفان – ومشروع التنقل الذكي SMART TRAFIC
- هذه المجموعة من التطبيقات التي تم الأخذ بها هي عبارة عن بحوث علمية نالت جوائز دولية في ربوع المعمورة وتثمينا لجهود الشباب يتم العمل على أخذ هذه المعارف وتنزيلها على أرض الواقع .

تابع ....

المدينة الذكية : نموذج مجلس مقاطعة أكدال- الرياض في المملكة المغربية

الاستاذة بديعة بناني
رئيسة مجلس مقاطعة أكدال-الرياض - المملكة المغربية

مشاريع في مجال البنايات المستدامة :

- تحويل مقرات البنايات الإدارية إلى بنايات خضراء ذكية ومستدامة
- إنجاز مسح خرائطي شمسي لمدينة الرباط
- دراسة في النجاعة الطاقية لبنايات المقاطعة وللمساجد بتراب المقاطعة

التوصيات

1. العمل على تحقيق نقلة نوعية في مجالات التخطيط الحضري وحوكمة المدن، وإدارة المخاطر والجائحات (مثل مشكل التغير المناخي وإدارة المخاطر والأزمات كأزمة كوفيد - 19) وذلك بالتحول من نهج "العلاج" الظرفي والآني إلى نهج "وقائي" استباقي مستدام.
2. تعزيز قدرات المؤسسات (البلديات، المناطق والجهات، الوكالات، المؤسسات) العاملة في مجال البيئة وتخطيط المدن في ميادين تخطيط وتطوير المدن البيئية المستدامة،
3. تعزيز تدفق الاستثمارات البيئية إلى المنطقة، والمساعدة في زيادة أسواق التصدير في مجال التكنولوجيا البيئية (إدارة النفايات وإعادة التدوير، والبناء والعزل، وإدارة المياه، وتخطيط المدن، والطاقات المتجددة).
4. تطوير الشراكات بين مدبري المدن والإدارات الحكومية والجامعات والقطاع الخاص والمجتمع المدني لإدماج ابعاد الذكاء الترابي والاستدامة في تخطيط وتنفيذ وحوكمة المدن والمستوطنات البشرية (مهارات الأجداد في مجال الهندسة المعمارية ومواد البناء، البناء صديق البيئة، التوسع في المساحات الخضراء، تدوير النفايات والتحول نحو الاقتصاد الدائري، النجاعة الطاقية والطاقات النظيفة في مجال الإنارة العمومية، والتنقلات الحضرية، اللجوء للإدارة الرقمية لتحسين الحكامة وتطوير الخدمات المقدمة للمواطن، اشراك المواطن في التدبير الحضري,
5. تنظيم مسابقة قطرية وإقليمية / هاكتون حول ابتكارات ومبادرات الحكومات المحلية والمؤسسات البحثية والمقاولات والشباب في مجال المدن – المستدامة.
6. دعوة الدول العربية والإسلامية لوضع منظومة قيم للتعامل مع هذه التكنولوجيات تحرك وعي الإنسان وتعده لمواكبة هذه التكنولوجيات والعمل بها.

مخرجات الورشة :

1. التوسع في توفير الخدمات والمرافق التي تخدم أهداف التحول نحو المدينة الذكية-المستدامة : الإدارة الرقمية عن بعد E-Gouvernance، التوسع في وسائل النقل العام النظيف، التسوق عن بعد، التعليم الرقمي عن بعد E-learning، توسيع الولوج لخدمة الإنترنيت، التخفيف من الهوة الرقمية بين أحياء المدينة من جهة وبين المدن والإرياف من جهة ثانية،
2. تطوير مؤشرات قابلة للقياس لتقييم مدى تحقيق وإدماج أبعاد الذكاء الاصطناعي والتحول الرقمي والاستدامة البيئية، في تخطيط وتنفيذ مخططات التنمية الحضرية في المنطقة العربية،
3. تبادل التجارب الناجحة في مجال تطبيقات المدينة الذكية-المستدامة بين البلدان العربية، وخلق تآزر فيما بينها، بدعم وإشراف المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين.
4. دعم دراسة تسريع سبل الانتقال إلى اقتصاد المعرفة،كرافعة لاقتصادات البلدان العربية في فترة مابعد جائحة كورونا
5. مراجعة تحديث القوانين البينية في الدول العربية وتوضيح آليات التنفيذ
6. إنشاء فريق عمل عربي مشترك تحت إشراف المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، لتوطيد ثقافة وتحفيز تطبيقات المدينة الذكية والمستدامة في المنطقة العربية.
7. تحفيز القطاع المالي في المنطقة ليصبح أكثر وعيا واستباقية في التعامل مع الاستثمارات والمشاريع الصديقة للبيئة. (الاستثمار في الاقتصاد الأخضر والدائري، دعم المقاولات الناشئة للإنشاء مشاريع ذات صلة بموضوع المدينة الذكية – المستدامة والابتكار الرقمي)،
8. تشجيع القطاع الخاص العربي على الاستثمار في مجال الطاقة المتجددة والتحول نحو الصناعات رشيدة الاستهلاك للمواد الطبيعية والطاقة والمياه
9. العمل على إعداد أشخاص أذكياء تفهم الحاجة إلى المباني الذكية .
10. الربط بين سياسات الاستدامة وممارسات التخطيط الحضري من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق الهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة
11. دعوة المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين لعقد مثل هذه الندوات والورش لدعم المدن الذكية المستدامة في الدول العربية .